

ctior ト命名シタモノニ 非常ニヨク似テ居ルト云フ記憶ガ浮ンデキタ。暫クシテ其文獻ノ在所ガ分明シ其附圖ヲ参照シテ見タガ明ニ *Anaptychia* ニ屬スルモノトシカ見えズ、ドウシテコレヲ新屬新種ニシカカ實ニ不可解ニ思ツタ。尙其記載ヲ精讀スルト ZAHLEBRUCKNER ハ其ゴニデアガ藍藻デアルト云フ判斷ヲシテ新屬新種ト云フ結論ニ到着シタモノト思フ。G. L. CHOPRA 氏ハ *Chaudhuria indica* ノ Type ノ採集者デアルカラ予ヘノ送品モ其片割レデアルコトハ間違ナイトシテヨカラウ。ソコデ今回ノ標本ヲ調べテ見タ所ゴニデアハ標本ガ已ニ 1931 年採集ノモノデアルカラ大分ニ 褪色シテ居ルケレドモ、猶淡綠色デ決シテ藍色ガ、ツテハ居ラナイ。又抱水クロラールヲ點ジテモ類赤色又ハ類紫色ニナラナイシ、又核ヲ認メルコトガ出来タカラ明ニ綠藻デアル。又 *Chaudhuria indica* ノ一特徴トシテ ZAHLEBRUCKNER ガ擧ゲテ居ル皮部ガ Jod デ青色ヲ呈スルト云フ性質モ、コレハ *Anaptychia speciosa* 及其近縁ノ種ニ認メラル、現象デ *Chaudhuria* ガ益々 *Anaptychia* ニ近イト云フコトヲ裏書スルニ過ギナイ。其他皮部ノ構造孢子ノ性質何レモ *Anaptychia speciosa* f. *compactior* ノソレニ全ク一致シテ居ルコトヲ認メタ。要スルニ *Chaudhuria indica* ナルモノハ決シテ新屬ノモノデナク *A. speciosa* ノ一ツノ Form ニ過ギナイト思フ。

羊齒類ノ Gametophyte ニ關スル研究 (其九)*

續真正をしだ亞屬ノ原葉體ニ就イテ

百 瀬 静 男

S. MOMOSE : Studies on the Gametophyte of Ferns (IX)

Further observations on the Prothallium of Eudryopteroid Ferns.

1) **とうごくしだ** *Dryopteris cystolepidota* C. CHRISTENSEN, Ind. Fil., p. 260 (1905).

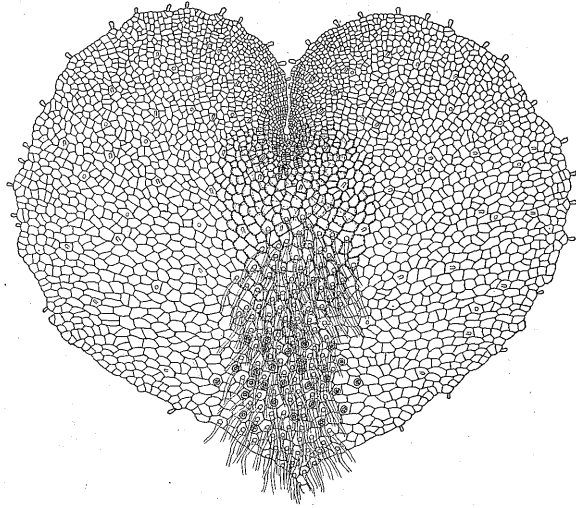
本種ハ本州・四國・九州ニ分布スル。材料ハ越後國北蒲原郡黒川村藏王山産ノ標本(東京帝國大學理學部植物學教室所藏 1937 年 8 月 4 日岸田松若氏採集)ニ求メタ。

原葉體ハ丸味ヲモツク美シキ心臟形デ頂部中央ハ比較的淺ク狹グ急ニ彎入

* Contribution from the Laboratory of Systematic Botany (Prof. T. NAKAI) of the Botanical Institute, Faculty of Science, Tokyo Imperial University.

シ、兩翼片ハ互ニ接近シテ生長點ノ上方ニ於テ相接スルカ或ハ重ツテ居ル。基部ハ丸ク狹窄スル。原絲體ハ 3-5 個ノ稍、長形ノ細胞ヨリナリ基原細胞ハ長ク胞子外殻ヨリ突出スル。兩翼ハ蝶翼狀ニ斜上シ、翼縁ハ微カニ波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方形デ兩面ニ強ク彎出シ、分裂列ハ不明瞭デアル。翼縁ノ細胞ハ等方形或ハ時ニ

ハ多少横廣クナリ、側方ニ突出シ、縁側ハ彎出シテ凸形ヲナス。腺狀突起ハ兩面及ビ翼縁ニ散生シ、棍棒狀デ上部ハ著シク膨大シテ頭狀ヲナス長サ $70-90\mu$ 、幅ハ中央部ニ於テ $23-27\mu$ アリ。帽ハ球形デ突起ノ上半ノ膨大部ヲ包ミ薄クシテ等厚デア。ル。假根ハ無色透明デ中軸帶ニ沿ウテ中褥ノ中部ニマデ亙ツテ生ズル。中褥ハ下面中途ヨ

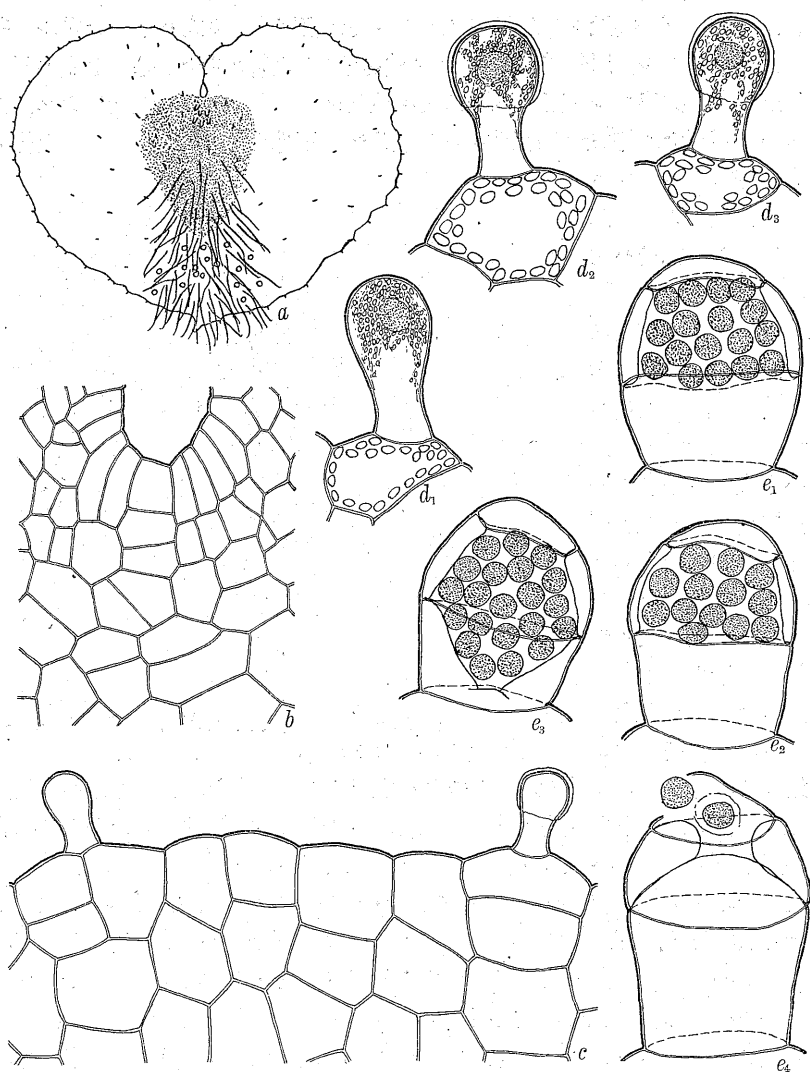


第 1 圖 とうごくしたノ原葉體 Prothallium of *D. cystolepidota* ($\times 12.3$)

リ始マリ倒卵形デ 5-6 層ノ丸味ヲモツタ方形ノ細胞ヨリナル。藏卵器ハ生長點ニ近ク中褥ノ上部中央ニ數個群生シ、頸細胞ノ系列ハ不規則ニシテ多クノ場合ニハ四系列ノ内某列ハ中途ニテ消失シ爲メニ頸部ハ 2-3 列ヲナス。頸細胞ノ數ハ從ツテ不定ナルモ前列ハ 6-4 個、後列ハ 4-2 個位デア。ル。藏精器ハ假根ニ伍シテ中褥ノ下端ニ近ク生ジ直径 $80-100\mu$ アリ。底細胞ハ環細胞ト等徑・等高ナルカ或ハコレヨリ高ク柱狀ヲナシソノ上膜ハ一般ニハ陥没セズシテ平坦ヲナスモ時ニハ摺鉢狀ニ陥没シテ底膜ニマデ達スル。

本種ノ原葉體ハ色々ノ點ニ於テ既說ベにしだノ原葉體ニ類似スルモ兩翼片ハ互ニ接近シテ生長點ノ上方ニ於テ相接スルカ或ハ重ツテ居ルコトニヨツテ僅カニ區別スルコトガ出來ル。

2) なんかいいたちした *Dryopteris Yabei* HAYATA var. *Ogawai* H. Itô in Bot. Mag. Tokyo 50, p. 128 (1936).



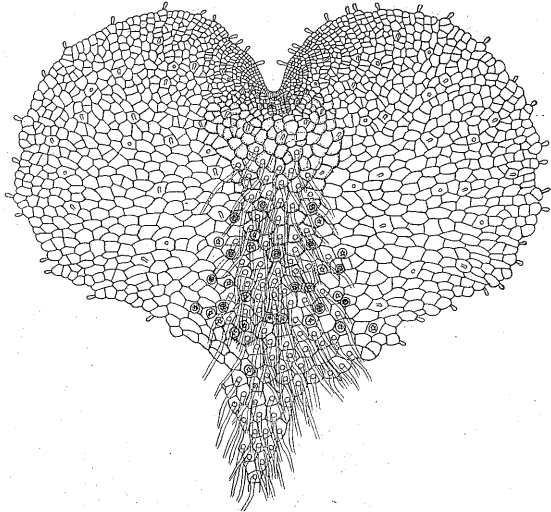
第 2 圖 とうごくしだ (*D. cystolepidota*)

a. total form ($\times 6$), b. growing point ($\times 160$), c. a part of margin with glandular hairs ($\times 160$), d. glandular hairs ($\times 240$), e. ripen or opened antheridia seen from the side ($\times 240$).

本種ハ本州南部・四國・九州ニ亙ツテ分布スル。材料ハ伊勢國度會郡島津村方座産ノ標本（東京帝國大學理學部植物學教室所藏、1937 年 8 月 4 日 孫福氏採

集）＝求メタ。

原葉體ハ稍、横廣キ心臟形ヲナシ、頂部中央ハ淺ク楔形ヲナシテ彎入シ、兩翼片ノ内側邊ハ開イテ居ル。下部ハ一般ニ丸ク急ニ狹窄シ、原絲體ハ3-6個ノ細胞ヨリナリ比較的長イ。兩翼ハ普通蝶翼狀ニ斜上シ、翼緣ハ波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方形デ兩面ニ強ク彎出シ、分裂列ハ稍、不明瞭デアル。翼緣ノ細胞ハ等方形ニシテソノ緣側ハ彎出スル。腺狀突起ハ兩面及ビ翼緣ニ散生シ棍棒狀デ上部ハ強ク彎出シテ頭狀ヲナシ、長さ 80-97 μ 、幅ハ中央部ニ於テ 20-25 μ アリ。帽ハ球形ニシテ薄ク等厚デアル。假根ハ



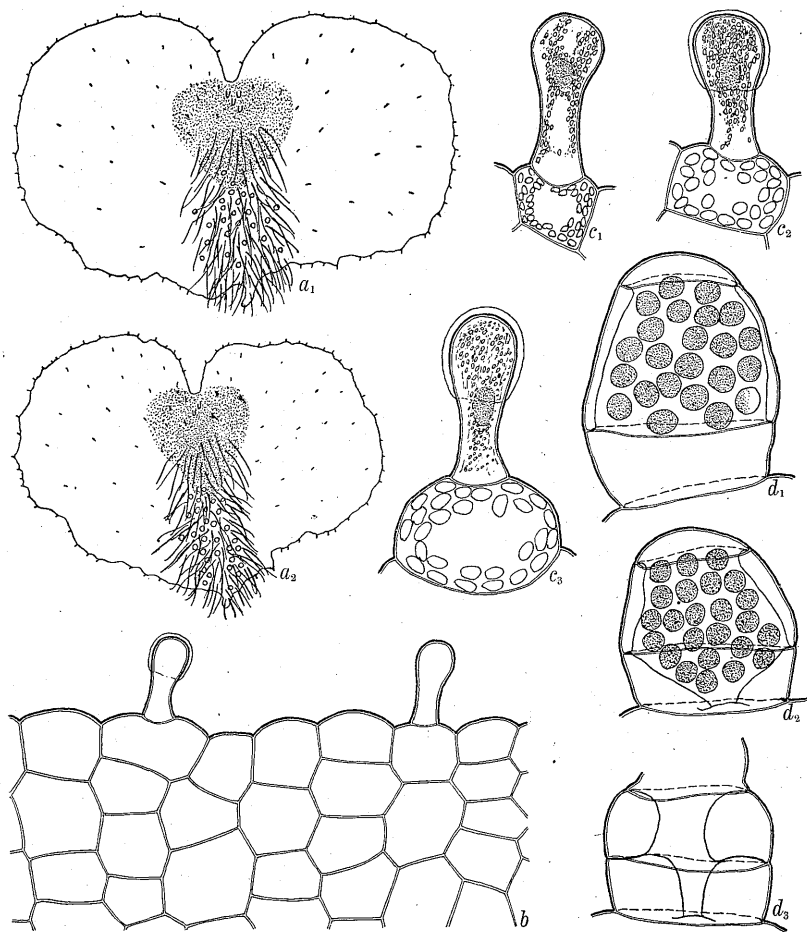
第3圖 なんかいいたちしだ原葉體
Prothallium of *D. Yabei* var. *Ogawai* ($\times 12$)

無色透明で中軸帶ニ沿ウテ中褥ノ中部ニマデ亙ツテ生ズル。中褥ハ下面中途ヨリ始マリ倒卵形或ハ廣倒卵形ニシテ 5-6 層ノ丸味ノアル等方形ノ細胞ヨリナル。藏卵器ハ生長點ニ近ク中褥ノ中央上部ニ少數個群生シソノ頸細胞ノ系列ハ一般ニ不規則ニシテ前列ハ 5-6 個、後列ハ 3-4 個ノ細胞ヨリナル。藏精器ハ假根ニ伍シテ中褥ノ下端ニ近ク生ジ大形ニシテ直徑 90-115 μ アリ。底細胞ハ環細胞ト等高或ハコレヨリ低クソノ上膜ハ平坦ナルカ或ハ陥没シテ底膜ニマデ達スル。

本種ノ原葉體ハ既説いたちしだノ原葉體トヨク類似シ區別殆ンド困難デアル。又とうごくしだトハ、1)概形ハ横廣クナルコト、2)頂部中央ハ楔形ニ彎入スルコト、3)翼緣ハ比較的凹凸が著シイコト等ノ諸點ニヨツテ明瞭ニ區別スルコトが出来ル。

以上ノ兩種ハ分類上真正をしだ亞屬ノいたちべに節 *Eudryopteris* Sect. *Erythro-varia* H. Itô ニ屬シ原葉體ノ形狀モ亦 1)頂部ハ比較的淺ク彎入シ、2)腺狀突起ノ上半ハ著シク膨大シテ頭狀ヲナシ、帽ハ球形デ突起上半ノ膨大部ヲ包ミ薄クシテ等厚デアル、3)緣細胞ノ緣側ハ彎出スル、4)藏卵器ノ頸細胞ノ系

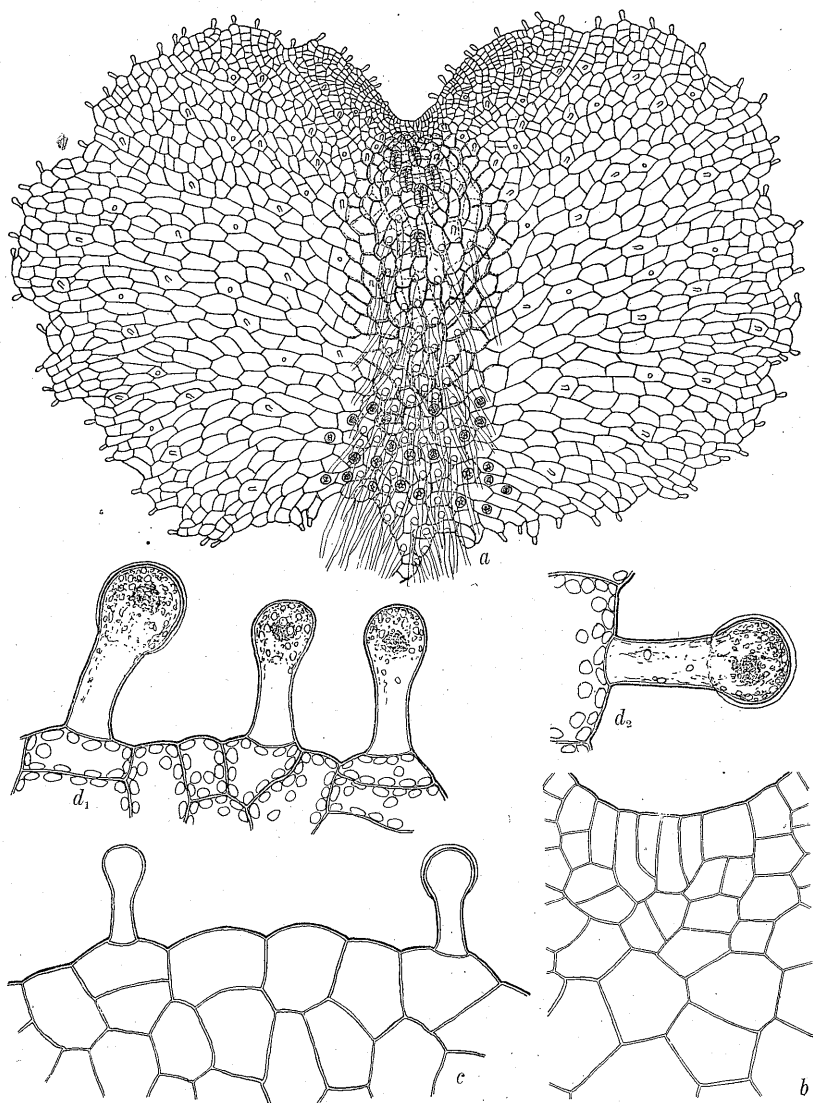
列ハ不規則ニナル傾向ガ強イ、5)藏精器ノ底細胞ノ上膜ハ平坦ヲナス傾向ガ強イ等ノ諸點カラ本誌第十四卷第七號ニ記述シテ眞正をしだ亞屬ノ第四型即ちいたちべに節型 *Erythro-variae*-Type ヲ示ス。



第4圖 なんかいいたちしだ (*D. Yabei* var. *Ogawai*)

a. total forms ($\times 6$), b. a part of margin with glandular hairs ($\times 160$), c. glandular hairs ($\times 240$), d. ripen or opened antheridia seen from the side ($\times 240$).

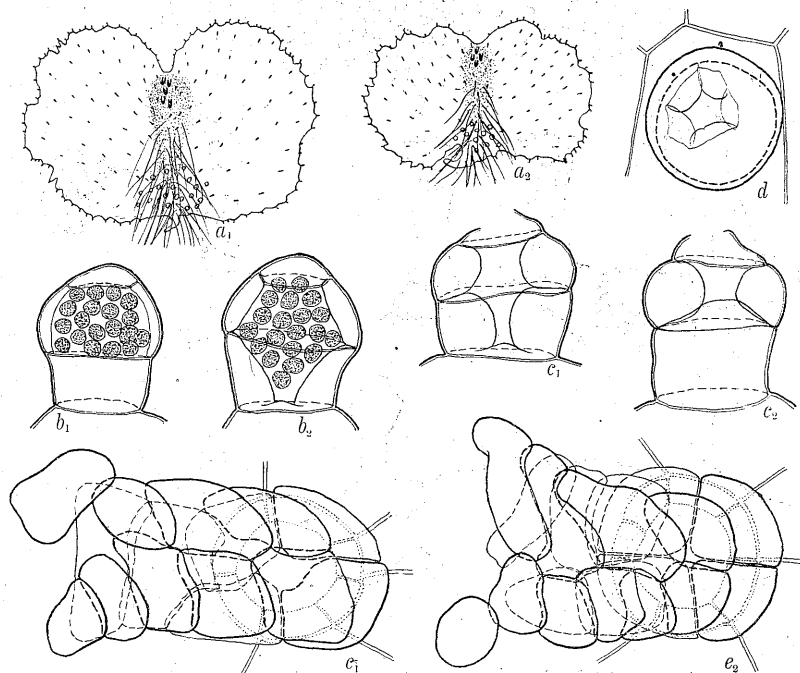
3) いたちしだもどき *Dryopteris formosana* C. CHRISTENSEN, Ind. Fil. p. 266 (1905); TAGAWA in Journ. Jap. Bot. **14**, p. 596 (1938).



第5圖 いたちしだもとき (*D. formosana*)
 a. adult prothallium ($\times 20$), b. growing point ($\times 160$), c. a part of margin with glandular hairs ($\times 160$), d. glandular hairs at margin ($\times 240$).

本種ハ本州南部・九州・臺灣ニ亙ツテ分布スル。材料ハ屋久島産ノ標本（東京帝國大學理學部植物學教室所藏、1935年8月10日秋澤明氏採集）ニ求メタ。

原葉體ハ横廣キ心臟形デ概形稍、矩形ニ近ク、頂部中央ハ楔形ヲナシテ廣ク淺ク彎入シ兩翼片ハ互ニ開イテ居ル。下部ハ丸ク急ニ狹窄スルモ底部ハ一般ニハ截形ヲナス。原絲體ハ2-5個ノ方形ノ細胞ヨリナリ基原細胞ハ比較的短ク孢子外殻ヨリ突出スル。兩翼片ハ蝶翼狀ニ斜上シ、翼緣ハ不整波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方形デ兩面ニ強ク彎出シ分裂列ハ稍、不明瞭デアル。翼緣ノ細胞ハ等方形ニシテ側方ニ突出シソノ緣側ハ彎出スル。腺狀突起ハ兩面及ビ翼緣ニ比較的密ニ散生シ、棍棒狀デ頂部ハ著シク膨大シテ頭狀ヲナシ長サ80-103 μ , 幅ハ中央部ニ於テ19-25 μ アリ。帽ハ球形デ頂部膨大部ヲ包ミ薄クシテ等厚デアル。假根ハ無色透明デ中軸帶ニ沿ウテ中褥ノ中部以上ニマデ亙ツテ生ジ時ニハ藏卵器群ニマデ亙ツテ生ズル。中褥ハ葉狀部ノ比較的下部ヨリ頂部ニ生長點ニ



第6圖 いたちしだもどき (*D. formosana*)

a. total form($\times 6$), b—d. ripen and opened antheridia($\times 240$), e. opened archegonia ($\times 240$).

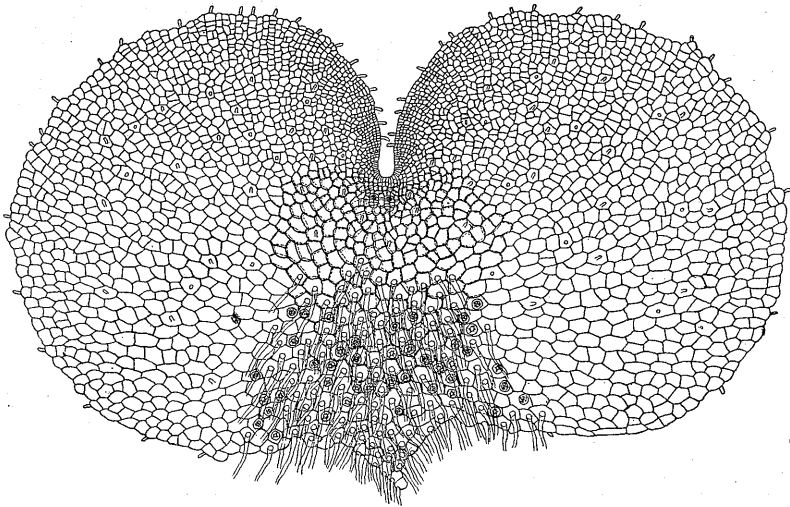
達スル狹長倒卵形或ハ披針形ノ褥トシテ發達シ4-6層ノ丸味アル等方形ノ細胞ヨリナル。藏卵器ハ生長點ニ近ク中褥ノ中央上部ニ少數個集ツテ生ジソノ頸細胞ノ系列ハ一般ニ不規則デ某列ハ中途ニテ消失シテ上部ハ3-2列ヲナスモノガ多イ。前列ハ5-7個、後列ハ3-4個ノ細胞ヨリナル。藏精器ハ原葉體ノ下面基部中褥ノ下端ニ近ク假根ニ伍シテ生ジ截橢圓形デ直徑70-85 μ アリ。底細胞ハ環細胞ト等高デ一般ニハコレヨリ多少狹クシテ柱狀ヲナシソノ上膜ハ平坦ナルカ或ハ陷沒シテ底膜ニマデ達スル。

本種ノ原葉體ハ中褥ガ著シク細長ク狹長倒卵形或ハ披針形ヲナス點ニ於テをした屬一般ト其ノ趣ヲ異ニシテ居ル。斯ル傾向ハゐるので屬(*Polystichum*)、かなわらび屬(*Rumohra*)、やぶそてつ屬(*Cyrtominm*)等ニ於テ一般ニ見ラレル特徴デアツテをした屬ニ於テハ見ラレナイコトデアル。然シ其ノ他ノ諸點ニ於テハ全クをした屬ノ特徴ヲ示シテ居ルノデアツテ特ニ頂部彎入ノ狀態、腺狀突起ノ形狀、緣細胞ノ形狀、藏卵器・藏精器ノ形狀・構造等ノ諸點カラシテ上述ノ二種類ト同ジク眞正をした亞屬中ノ第四型ニ入レテヨイト思ハレル。然シ中褥ノ形狀ヲ異ニスル點カラソノ内ノ特殊型ト認メル。

4) ながさきしだ *Dryopteris Sieboldii* O. KUNTZE, Rev. Gen. Pl. 2, p. 813 (1891).

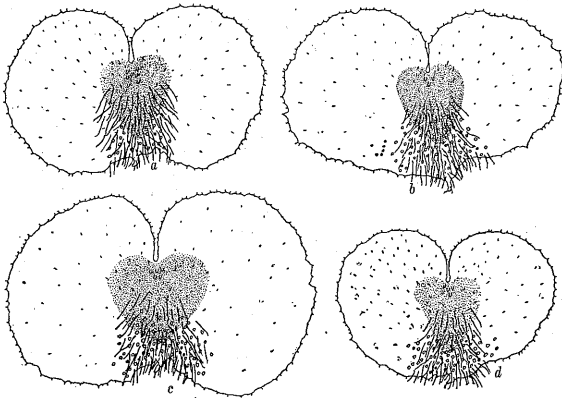
本種ハ本州南部・四國・九州・臺灣ニ亘ツテ分布スル。材料ハ小石川植物園ニ栽培セルモノヲ用ヒタ。

原葉體ハ横廣キ心臟形ヲナシ大形デ質厚ク、頂部中央ハ狹ク深く陷沒狀ニ彎入シ、兩翼片ハ丸クソノ内側邊ハ生長點ノ上方ニ於テ平行ナルカ或ハ互ヒニ接近シテ居ル。下部ハ丸ク急ニ狹窄シ基底ハ截形或ハ腎臟形ニ彎入シテ居ル。原絲體ハ2-3個ノ細胞ヨリナリ一般ニ短イ。兩翼ハ蝶翼狀ニ斜上シ、翼緣ハ微カニ波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方形デ強ク兩面ニ彎出シ、分裂列ハ稍、不明瞭デアル。翼緣ノ細胞ハ殆ンド等方形デ側方ニ突出シ緣側ハ強ク彎出シテ凸形ヲナス。腺狀突起ハ兩面及ビ翼緣ニ散生シ棍棒狀デ上部ハ微カニ膨レ長サ70-92 μ 、幅ハ中央部ニ於テ20-22 μ アリ。帽ハ球形デ上方ニ微カニ厚クナツテ居ル。假根ハ無色透明デ中軸帶ニ沿ウテ中褥ノ中部マデ生ズル。中褥ハ倒卵形或ハ廣倒卵形デ上部ハ多少心臟形ヲナシ5-6層ノ丸味ヲモツク等方形ノ細胞ヨリナル。藏卵器ハ生長點ニ近ク中軸ニ集ツテ褥ノ中央上部ニ少數個群生シ、頸細胞ノ系列ハ4列ヲナスヲ普通トスルモ時ニハ不規則ニナルコトガアル。前列ハ5-6個、後列ハ2-3個稀ニ4個ノ細胞ヨリナリ頸部ハ著シク下方ニ彎曲シテ



第7圖 ながさきしだノ原葉體 Prothallium of *D. Sieboldii* ($\times 15$)

居ル。又時ニハ藏卵器ヲ生ゼズシテ無配的ニ造胞體ヲ形成スルコトモアル。藏
精器ハ假根ニ伍シテ原葉體ノ基部ニ群生シ截圓形或ハ截橢圓形デ直徑 $70-90 \mu$



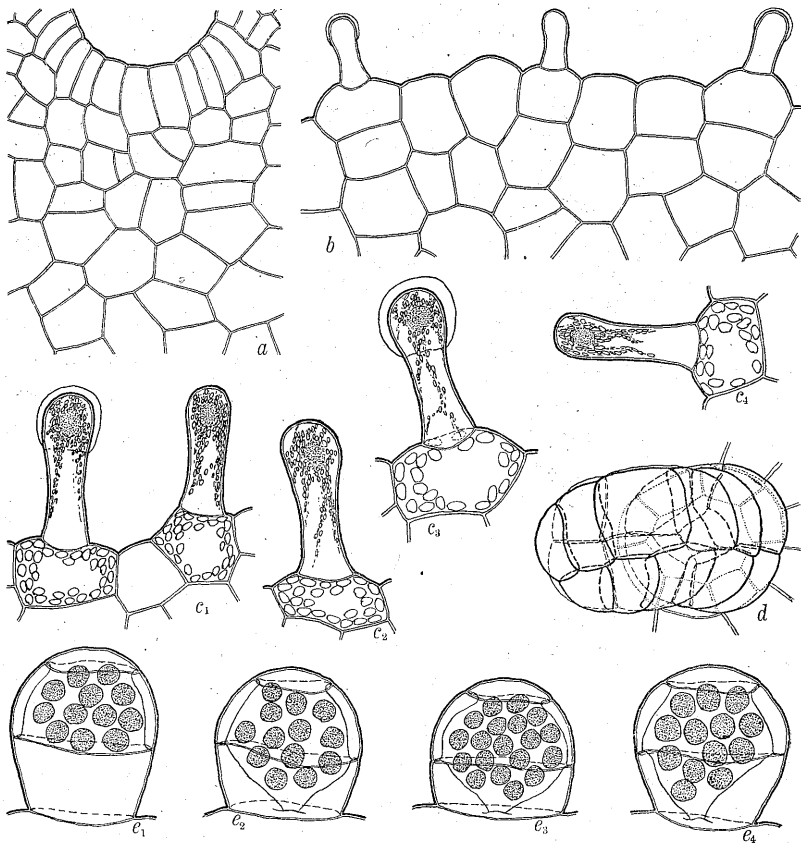
第8圖 ながさきしだノ原葉體ノ諸形 Various forms of prothallium of *D. Sieboldii* ($\times 4$)

テ平坦ヲナス等ノ諸點デ眞正をしだ亞屬ノ第三型ニ類似シ、ソノ腺狀突起ガ大
形ニシテ細胞モ亦大ナルコト、稀デハアルガ無配的ニ造胞體ヲ形成スルコト等
ノ諸點デ特ニソノ内いハへゴ *D. cycadina*, var. *melanolepis* ニ近イ形態ヲ示シ

アリ。底細胞ハ環細胞
ト等幅・等高ニシテソ
ノ上膜ハ普通陷沒シテ
下膜ニ達スルモ時ニハ
平坦ヲナスコトガアル。

本種ノ原葉體ハ頂部
ガ深ク彎入シ、下部ハ
丸ク狹窄シ、腺狀突起
ハ棍棒狀ヲナシ、翼縁
ノ細胞ノ縁側ハ彎出
シ、藏精器ノ底細胞ノ
上膜ハ稀ニ陷沒セズシ

テ居ル。然シ一方又本種ノ原葉體ハ厚質ニシテ大形ナルコト、藏卵器ノ頸細胞ノ系列ハ往々ニシテ不規則ニナル傾向ヲ示スコト等ニ於テ第三型ト殆ンド同程度ニ眞正をしだ亞屬ノ第四型ニ類似スル。何レニシテモ本種ノ原葉體ハ此等兩型ニ類似スルト同時ニソノ何レニモ相異スルノデアツテ本種ハ此等兩型ノ中間型トシテ特別ノ一型ヲ成スト思ハレル。



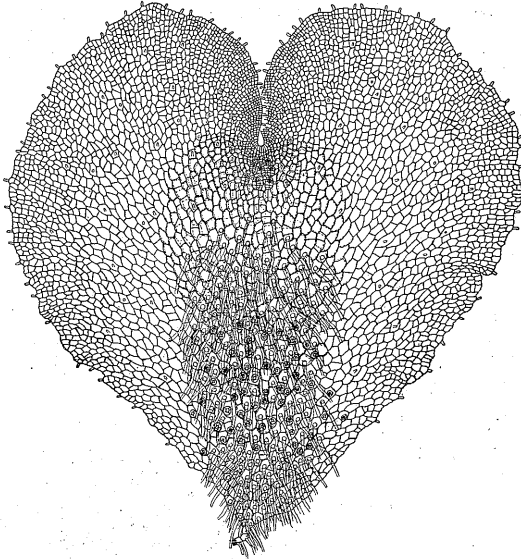
第 9 圖 ながさきしだ (*D. Sieboldii*)

a. growing point ($\times 160$), b. a part of margin with glandular hairs ($\times 160$), c. glandular hairs at margin ($\times 240$), d. ripen archegonium ($\times 240$), e. ripen antheridia seen from the side ($\times 240$).

5) みやまべにしだ *Dryopteris monticola* C. CHRISTENSEN, Ind. Fil. p. 278 (1905).

本種ハ本州中部・北部、北海道、朝鮮ノ山地ニ産スル。材料ハ羽前國飯豊山産ノ標本（東京帝國大學理學部植物學教室所藏、1937 年 8 月 8 日鈴木長治氏採集）ニ求メタ。

原葉體ハ丸味ノアル美シキ心臟形ニシテ頂部中央ハ狹ク深ク急ニ彎入シ兩翼片ハ互ヒニ接近シテ生長點ノ上方ニ於テ相接スルカ或ハ相重ツテ居ル。基部ハ

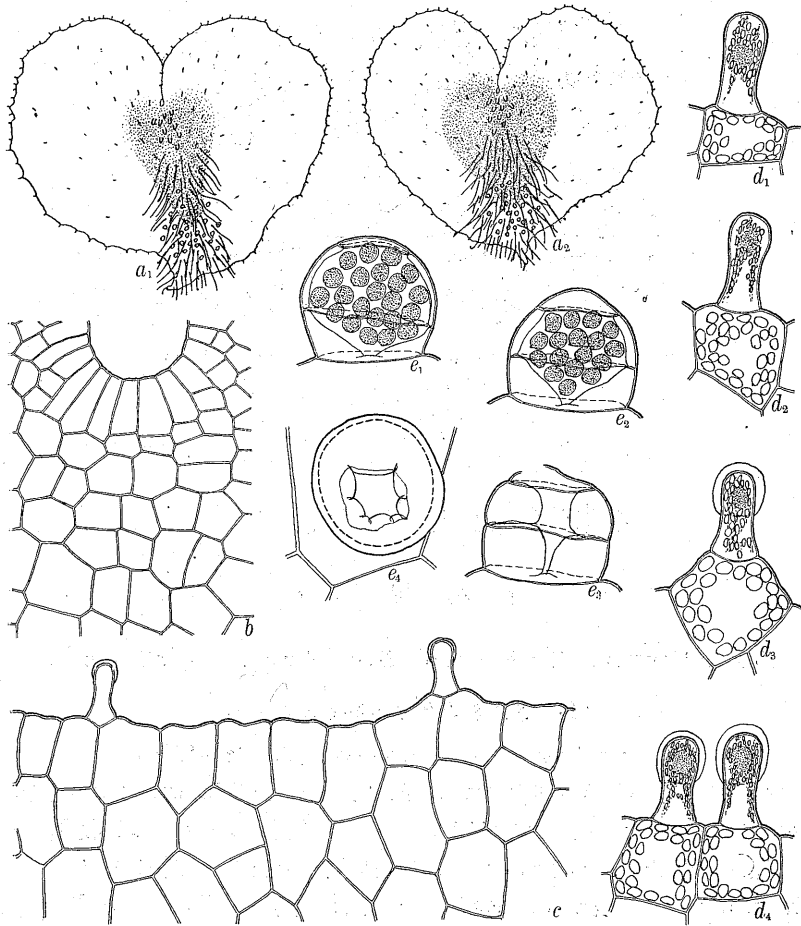


第 10 圖 みやまべにしだノ原葉體 Prothallium of *D. monticola* (×20)

丸ク狹窄シテ原絲體ニ移行スル。原絲體ハ 2-4 個ノ等方形或ハ稍ニ長形ノ細胞ヨリナリ短ク、基原細胞ハ柱狀ヲナシテ長ク胞子外殻ヨリ突出スル。兩翼ハ微カニ蝶翼狀ニ斜上シ、翼縁ハ微カニ波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方形デ兩面ニ彎出シ、分裂列ハ稍ニ不明瞭デアル。翼縁ノ細胞ハ殆ンド等方形デ僅カニ側方ニ突出シソノ縁側ハ彎入シテ凹形ヲナス。腺狀突起ヲ有スルモノハ特ニ縁邊ヨリ突出スル。腺狀突起ハ兩面及ビ翼縁ニ散生シ、棍棒狀デ

上部ハ微カニ膨レ長サ 50-60 μ 、幅ハ中央部ニ於テ 17-20 μ アリ。帽ハ殆ンド球形デ突起ノ上半ヲ包ミ等厚ナルカ或ハ僅カニ上方ニ厚クナツテ居ル。假根ハ無色透明ニシテ中軸帶ニ沿ウテ中褥ノ中部以上ニ亘リ時ニハ藏卵器群ニマデ接シテ生ズル。中褥ハ下面中途ヨリ生長點ニ達スル倒卵形ノ褥ヲナシ輪廓ハ不明瞭ニシテ 5-6 層ノ丸味ノアル等方形ノ細胞ヨリナル。藏卵器ハ中軸ニ集ツテ褥ノ中央上部生長點ニ近ク群生シ、頸部ハ比較的長大ニシテ四系列ヲナス頸細胞ハ上列ガ 6-7 個、下列ガ 4-5 個ノ細胞ヨリナル、臟精器ハ假根ニ伍シテ中褥ノ下端ニ近ク生ジ側面觀ハ截圓形ニシテ直徑 66-90 μ アリ。底細胞ハ環細胞ト等高・等幅ニシテソノ上膜ハ陷沒シテ底膜ニ達スル。

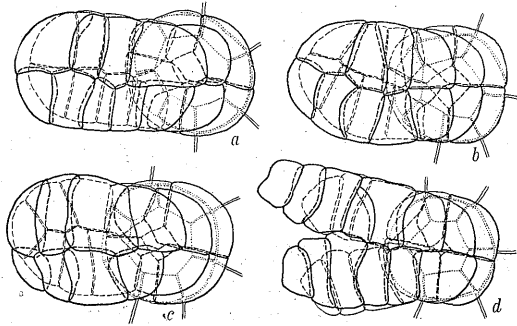
本種ノ原葉體ハ翼縁ノ細胞ハ彎入シテ凹形ヲナシ、下部ハ丸ク狹窄スル點ニ於テ眞正をしだ亞屬ノ第二型ニ類似スルガ兩翼片ハ生長點ノ上方ニ於テ互ヒニ


 第 11 圖 みやまべにしだ (*D. monticola*)

a. total forms ($\times 6$), b. growing point ($\times 160$), c. a part of margin with glandular hairs ($\times 160$), d. glandular hairs at margin ($\times 240$), e. side and surface view of antheridia ($\times 240$).

接近シテ居ル點及ビソノ生育狀態ニ於テ第一型ニ類似シ此等兩型ノ中間型ヲ示スモノト云ヘル。然シ此等兩型ニ於テハ臟卵器ノ頸細胞ハ何レモ前列ガ 5-6 個ナルニ對シ本種ニ於テハ 6-7 個稀ニ 8 個ニシテソノ數多ク從ツテ頸部ガ比較的長大デアル點デ何レトモ異ル。以上ノコトカラ本種ノ原葉體ハソノ何レトモ異ル特別ノ一型ヲナスト見テヨイト思フ。

(此項未完)



第 12 圖 みやまべにしだの藏卵器 Archegonia of
D. monticola (×240)

さはおとぎりノ群 (其一)*

木 村 陽 二 郎

YOJIRO KIMURA: Sur la groupe d'*Hypericum pseudopetiolum* (I).

1. さはおとぎりトあぜおとぎり

(*Hypericum pseudopetiolum* et *H. oliganthum*)

あぜおとぎりハ古クヨリ知ラレ牧野先生ニ依ツテ MAXIMOWICZ ニ送ラレ
Hypericum erectum var. *obtusifolium* BLUME ト同定サレタガ後、牧野先生ハ
之ヲ種ト認メ *H. obtusifolium* ナル學名ヲ與ヘテ詳シク記載サレタ。ソノ後
LÉVEILLÉ ハコノ學名ガ KELLER 氏ノ支那植物ニ與ヘタ *H. obtusifolium* ト同
名デアルトシテ *H. Makinoi* LÉVEILLÉ ト直シコレガ當教室ニ於テモ亦一般ニ於
テモ廣ク採用サレテ來タ。然ルニ牧野先生ノ學名ハ 1903 年ニ出、KELLER 氏ノ
原名ハ 1904 年ニ出テキル、LÉVEILLÉ ハ誤ツテコノ年號ヲ反對ニトツテシマツ
タノデアツテ、直スベキモノハ KELLER 氏ノ *H. obtusifolium* デアル。牧野先
生ハあぜおとぎりノ記載ノ後ニ「野原デ見ラレルコノ植物ハ、山ニ生ヘル *H.*
hakonense ニ最モ近イ」ト述ベテ居ラレル。相州、甲州ノ山々ニハこおとぎり即
チ *H. hakonense* Fr. et SAV. ガ産スルガコレト異リ全國ノ山地ニ生ジテ之ニヨ

* Contribution de l'Institut de Botanique (Prof. T. NAKAI) de la Faculté des sciences de l'Université Impériale de Tokyo.